Genitalblutungen während der Schwangerschaft

auf Grund des Materials der Münchener Frauenklinik aus den Jahren 1884—1907.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Josef Idelsohn

aus Wilna (Russland).

München 1910.

Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548322_0087

Genitalblutungen während der Schwangerschaft

auf Grund des Materials der Münchener Frauenklinik aus den Jahren 1884—1907.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesamten Medizin

verfasst und der

hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Josef Idelsohn
aus Wilna (Russland).

ACAD. LUDOVIC. BAT. BIBL.

München 1910.
Kgl. Hof-Buchdruckerei Kastner & Callwey.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent: Herr Professor Dr. Doederlein.
Dekan: Herr Geheimrat Professor Dr. v. Bauer.

Keine Störung des normalen Verlaufs der Schwangerschaft ist wohl imstande solche Befürchtungen bei der Schwangeren hervorzurufen, als die Blutungen aus den Genitalien. Es sind auch wenig Ereignisse im ärztlichen Leben, die den Arzt so oft und in so hohem Maße zum sofortigen Eingreifen zwingen wie die genannten Blutungen. Daher ist es nicht ohne Interesse, eine statistische Zusammenstellung derartiger Blutungen auf Grund eines grösseren Materials vorzunehmen. Ein solches Material stand mir dank gütiger Ueberlassung von Herrn Professor Dr. Doederlein in den klinischen geburtshilflichen Journalen der Münchener Frauenklinik 1884—1907 zur Verfügung.

Auf 25 900[1]) Geburten waren in den Journalen 1233 Fälle mit Blutungen verzeichnet, oder 4,8% aller Gebärenden. Dabei sind hier die Fälle von extrauteriner Schwangerschaft, die auf der gynäkologischen Abteilung behandelt werden, nicht in Betracht gezogen. Die oben erwähnte Zahl ist aus noch später zu besprechenden Gründen, abgesehen davon, viel

---

[1]) Zit. nach Goussew: „Sterblichkeit der Kinder" München 1909.

zu niedrig gegriffen. Ueber den weitaus größten Teil der Blutungen erfahren wir aus anamnestischen Angaben, nur ein geringer Teil kam in der Klinik zur Beobachtung.

Die Bedeutung der Blutung ist eine verschiedene je nach Zahl, Heftigkeit, Ursprung, Zeitpunkt der Schwangerschaft usw. Sich über die Heftigkeit ein Bild zu schaffen, war fast unmöglich, da es sich meist um anamnestische Angaben handelt. Nur in einer geringen Anzahl von Fällen kamen die Frauen unter dem Bilde von akuter Anämie; letztere ist aber auch für die Heftigkeit der Blutung nicht beweisend, denn kleine häufige Blutungen können auch zur Anämie führen. Die kleinen häufigen Blutungen sind aber für das Leben der Mutter und des Kindes weniger bedrohend als eine heftige einmalige Blutung.

Was den Ursprung anlangt, so kann es sich um pathologische Veränderungen an Vulva, Vagina, Portio, Cervix, Corpushöhle, eventuell Adnexe, ja sogar entfernter Organe und selbst Konstitutionsanomalien handeln.

Die ersten zwei Quellen sind selten in der Schwangerschaft. Hier kommen nur geplatzte Varices und die sehr seltenen Carcinome der äußeren Genitalien in Frage.

Geplatzte Scheidenvarices.

In der Literatur[2]) sind bis zum Jahre 1894 15 Fälle von geborstenen Scheidenvarices beschrieben worden. Auch im Jahre 1907 beschreibt Grünnebaum[3]) einen Fall von Verblutung an einem geborstenen Varix der Scheide, er zitiert auch einen Fall, der von Thiele im Jahre 1905 in der Deutsch. med. Woch. beschrieben worden. Beide Fälle endeten tödlich.

In unserem Materiale sind zwei derartige Fälle vorhanden. Der eine betraf eine Ipara (20 J. alt) mit unregelmäßigen Menses, bei der die Blutung nach Ueberheben eintrat; der andere eine 24jährige IIIpara, die im VII., VIII. und IX. Monate ohne jede Veranlassung sehr stark geblutet hat. Bei beiden ist die Umstechung mit Erfolg in der Klinik gemacht worden. Die eine gebar zur richtigen Zeit ein ausgetragenes lebendes Kind. Wie die Geburt bei der anderen verlief, ist unbekannt.

Uterine Blutungen.

Wir gehen zu den uterinen (im weitesten Sinne des Wortes) Blutungen über, wohin ich auch die Blutungen hinzuzähle, die durch Erkrankung der Cervix und der Portio hervorge-

---

[2]) Wülmers: „Ueber Verblutungstod in der Schwangerschaft." Tübingen 1894.

[3]) Münchener Med. Wochenschr. 1907, S. 2601.

rufen werden. Mehr und mehr bahnt sich der Gedanke Weg, daß die Blutungen aus den Genitalien in der Schwangerschaft, abgesehen von sehr heftigen Traumen und kriminellen Eingriffen, ausschließlich auf Endometritis beruhen. Weppler[4]) stellt den Satz auf: „Keine Blutung ohne Endometritis." Er untersuchte mikroskopisch 50 Aborte und konnte bei 38 mit Sicherheit chronische Endometritis nachweisen; in 11 weiteren Fällen war sie sehr wahrscheinlich; nur in 1 Falle fehlte jeder Anhaltspunkt.

Das Wesen dieser Erkrankung besteht bekanntlich in einer Verdickung der Decidua sowie in einer ungewöhnlichen Brüchigkeit der Gefäße. Diese letztere ist es, welche die Entstehung der Blutung so leicht verständlich macht. Bei solch' leichter Zerreißlichkeit der Gefäße genügt oft die kleinste Veranlassung, um eine Blutung hervorzurufen. Die Erfahrung zeigt, daß auch stärkere Traumen bei gesunden Frauen keine Blutung hervorzurufen brauchen. So ist von Morisseau[5]) ein Fall beschrieben worden, wonach eine im 7. Monate Schwangere sich an zusammengeknoteten Tüchern aus dem dritten Stock eines Hauses herunterlassen wollte, um der Feuersgefahr zu entgehen. Die Tücher rissen, sie stürzte aufs Pflaster, brach den Vorderarm, aber entging

---

[4]) „Beitr. zur Pathologie der Schwangerschaft und Geburt." Berlin 1892.

[5]) Zitiert nach Zweifel: „Lehrb. der Geburtsh."

der Fehlgeburt. Die relative Ungefährlichkeit von operativen Eingriffen am graviden Uterus zeigt auch, welches Mißtrauen man dem Einfluß traumatischer Affekte auf die Entstehung einer Blutung entgegenbringen muß. In den Protokollen der Klinik finden wir hierfür genügend Beispiele. So erzählt eine schwangere IIIpara (Nr. 336, 1899), daß sie im V. Monate der Schwangerschaft aus dem zweiten Stock herabgefallen sei; sie zog sich eine Verletzung des Oberschenkels zu, hatte aber keine Blutung und gebar zur richtigen Zeit ein lebendes Kind. Eine andere Schwangere (Nr. 147, 1898) berichtet auch von einem heftigen Sturz, nach dem sie wegen sehr heftiger Bauchschmerzen das Bett acht Tage hüten mußte, ohne daß eine Blutung oder ein Abort entstanden wäre. Wenn wir mit diesen Angaben die Angaben anderer Frauen vergleichen, die die Entstehung ihres Abortes durch einmaliges Tanzen oder Einnahme von Purgen erklären, so läßt sich nicht von der Hand weisen, daß wir es nicht mit einer normalen Gebärmutterschleimhaut zu tun haben.

Was uns berechtigt in den verschiedenen Fällen auf Endometritis zu schließen, so wären folgende Symptome verwertbar: Fluor, Menorrhagien, unregelmäßige Menses, durchgemachte Aborte[6]), ferner Störungen im Verlaufe der Schwangerschaft, wie Hydrorrhoea

---

[6]) „Man kann fast jeden Abort als Zeichen einer Endometritis betrachten.“ Seitz: v. Winckels Handbuch II. 2.

gravidarum, häufig wiederkehrende Wehen und Unterleibsschmerzen[7]), endlich die Veränderungen, welche uns die Nachgeburt zeigt: so sprechen für Endometritis weiße Infarkte, Apoplexiae placentae, Placenta marginata, circumvalata, succenturiata (Veit), Placenta acreta. Sehr wahrscheinlich deuten auf Endometritis Wehenschwäche, atonische Nachblutungen[8]) und andere Umstände. Das Vorhandensein von Geschwülsten spricht gelegentlich für Endometritis. Wie Doederlein[9]) berichtet, wissen wir „durch Wyders Untersuchungen, daß das Myoma fungöse Wucherungen in der Uterusschleimhaut veranlaßt und dadurch Blutungen hervorruft". Auch das ungewöhnlich starke Erbrechen kann auf Endometritis zurückgeführt werden.[8]) Von vielen Krankheiten ist bereits nachgewiesen, daß sie zu Endometritis führen und dadurch Blutungen resp. Aborte veranlassen können. Auf diesem Wege wirken z. B. Variola, Influenza, Phosphorvergiftung, Nephritis, verschiedene gynäkologische Erkrankungen.[10])

Nach diesen Vorbemerkungen gehen wir zu unserer Statistik über.

Aus praktischen Gründen habe ich die Blutungen in typische[11]) und atypische eingeteilt

---

[7]) Winter: „Gynäkol. Diagnostik".

[8]) v. Winckels Handbuch II. S. 1115.

[9]) Deutsche Med. Wochenschr. 1905, N. 47.

[10]) v. Winckels Handbuch II. 2, S. 1115.

[11]) Darunter verstehe ich solche Blutungen, die einmal oder periodisch zur Zeit der Menstruation auftraten.

und die letzteren wiederum in solche, wo die erste Blutung in den ersten 4 Monaten erfolgte, und solche, wo die erste Blutung jenseits des 4. Monats zum Ausbruch kam.

„Pseudomenstruationen."

Typische Blutungen oder, wie man sie auch nennt, Pseudomenstruationen waren in 120 Fällen oder 9,7% aller Blutungen verzeichnet. Die Häufigkeit des Vorkommens ist 1:215,8 Geburten. Es „menstruierten":

1	mal	30	Frauen	= 25,0%
2	„	27	„	= 22,5%
3	„	16	„	= 13,3%
4	„	14	„	= 11,7%
5	„	8	„	= 6,2%
6	„	5	„	= 4,2%
7	„	5	„	= 4,2%
8	„	1	„	= 0,8%
9	„	3	„	= 2,5%

im 1., 2., 3. Mt. alle 14 Tg.	1	Frau	= 0,8%
„ 1., 2., 3., 4. Mt. alle 14 Tg.	1	„	= 0,8%
„ 2., 3., 4., 5., 6. Mt. alle 4 W.	1	„	= 0,8%
„ 2., 3., 4., 5., 6. Mt. alle 14 Tg.	1	„	= 0,8%
„ 3., 4., 5. Mt. alle 14 Tg.	1	„	= 0,8%
„ 4., 5., 6., 7., 8. Mt. alle 4 W.	1	„	= 0,8%
„ 4., 5., 6., 7., 8., 9. Mt. alle 4 W.	3	„	= 2,5%
in d. ersten Monaten alle 4 W.	1	„	= 0,8%
in d. ersten Monaten alle 14 Tg.	1	„	= 0,8%
	120		99,8%

Zwei Frauen sollen auch in der früheren Gravidität „menstruiert" haben.

Die Blutungen waren meist schwächer und wässeriger als gewöhnlich. In einigen Fällen bluteten die Frauen stärker als gewöhnlich.

Ebässer[12]) hat 46 Fälle beschrieben, wo die Menstruation in der Gravidität fortbestand. Zwei von seinen Fällen menstruierten in der ganzen Schwangerschaft.

Nach der Zahl der Schwangerschaften verteilen sich die Fälle:

1.	Gravidität	51	mal	= 42,5%
2.	„	29	„	= 24,2%
3.	„	16	„	= 13,3%
4.	„	6	„	= 5,0%
5.	„	7	„	= 5,8%
6.	„	2	„	= 1,7%
7.	„	3	„	= 2,5%
8.	„	2	„	= 1,7%
9.	„	2	„	= 1,7%
12.	„	2	„	= 1,7%
		120		100,0%

Um ein Vergleichungsobjekt zu haben, habe ich die Durchschnittszahl der Primiparae, Pluriparae (2—5) und Multiparae (mehr als 5) für 4 aufs Geratewohl herausgegriffene Jahrgänge berechnet. Auf 4637 Schwangere kommen:

	in der Klinik	bei den Pseudomenstruazierenden
Primiparae	46,5%	42,5%
Pluriparae	47,3%	48,3%
Multiparae	6,2%	9,3%

[12]) Zit. nach Löwy Arch. f. Gyn. XV, S. 373.

Wenn die Unterschiede auch nicht groß sind, so ist doch zu sehen, daß mit der Zahl der Graviditäten die Zahl der „Menstruierenden“ wächst.

Alter der Frauen:

Jahre	Zahl	Proc.	Durchschnittsprozente in der Klinik[18])
15—19	13	10,8	9,3
20—24	50	41.7	42,7
25—29	35	29.2	29,4
30—34	12	10,0	12,6
35—39	7	5,8	4,3
40—44	3	2,5	1,6
über 45	—	-	0,1
	120	100,0	100,0

Besondere Abweichungen sind nicht zu konstatieren.

Die Schwangerschaft wurde beendet:

im 2. Monat	1 mal	=	0,8%
„ 3. „	3 „	=	2,5%
„ 4. „	2 „	=	1,7%
„ 5. „	1 „	=	3,3%
„ 6. „	8 „	=	6,7%
„ 7. „	3 „	=	2,5%
„ 8. „	2 „	=	1,7%
„ 9. „	5 „	=	4,2%
Anf. 10. „	28 „	=	23,3%
Ende 10. „	64 „	=	53,3%
	120		100,0%

[18]) Die Art der Ausrechnung siehe S. 10.

Es wurden insgesamt 122 Kinder (darunter 2 Zwillingsgeburten) geboren. Lebensfähig waren 82,5%, ganz ausgetragen[14]) 53,3%.

Lebend geboren sind 95 oder 77,9%, 6 sind an Schwäche gestorben. Gesund entlassen sind 89 oder 72,9%. Die Mortalität der Kinder ist also 27,1%. In 6 Fällen oder 5% sind macerierte Kinder geboren, in 1 Falle oder 0,8% Blasenmole.

Wenn wir, um einen Vergleich ziehen zu können, nur die Fälle berücksichtigen, wo die Kinder länger als 35 cm waren, deren Zahl 100 ist, so ist die Sterblichkeit der Kinder 11% — um 2,5% höher als der durchschnittliche Prozentsatz[15]) in der Klinik.

Von den Müttern starb keine. Als Komplikationen bei der Geburt sind zu verzeichnen: 1 mal Eklampsie, 1 mal Placenta praevia.

Nachblutung (Blutverlust mehr als 600) war in 12 Fällen oder 10%.

Fieber im Wochenbett war in 16 Fällen oder 13,3%.

Fötide Lochien waren bei 7 oder 5,8%.

Was die Aetiologie dieser „Pseudomenstruationen" anlangt, so schreibt darüber Spiegelberg[16]): er habe 10 solche Fälle gesehen. „Bei allen den betreffenden Frauen hatten früher im nichtschwangeren Zustande,

---

[14]) Darunter verstehe ich Kinder von 50 cm Länge und 3000 gr Schwere.

[15]) Nach Goussew S. 5.

[16]) Spiegelberg: „Lehrb. der Geburtshilfe".

wie in vorhergehenden Schwangerschaften Anomalien des Uterus, fast immer solche des cervikalen wie korporalen Endometrion bestanden, war schon verschiedentlich Frühgeburt erfolgt . . . Es können nun diese Blutungen auch in den ersten 4—6 Wochen nicht als menstruelle angesehen werden . . . Wo unschädlich, stammen sie fast immer aus dem kranken Collum (nach Whitehead immer); wo sie aus dem korporalen Cavum kommen, bleiben sie unschädlich, wenn die Blutung wenig umfangreich ist.“ Daß man diese Blutungen nicht als physiologisch ansehen kann, zeigen die höhere Sterblichkeit der Kinder und besonders, daß 25,8% dieser „Menstruierenden“ auch atypisch geblutet haben. Wenn auch keine histologischen Untersuchungen der Nachgeburten vorliegen, so zeigen viele Umstände darauf hin, daß wir es nicht mit einer normalen Uterusschleimhaut zu tun haben.

Von den 49 Mehr- und Vielgebärenden, über deren Geburten Angaben vorhanden sind, haben 27 oder 55,1% verschiedene Komplikationen durchgemacht. 15 oder 30,6% haben bereits fehl- oder frühgeboren (dabei 10 einmal, 2 zweimal, 1 dreimal, 2 viermal), eine hatte 2 macerierte Kinder geboren, 5 haben in den früheren Schwangerschaften gefiebert, 2 haben Zwillingsgeburten durchgemacht (bei beiden waren starke Nachblutungen), bei 4 war Endometritis post partum. Viele von diesen Frauen litten noch an verschiedenen Menstruationsstörungen, bei einer bestand Gonorrhoe, bei einer Prolapsus uteri.

Aus den Krankengeschichten und den Umständen, die die Geburt begleitet haben, erfahren wir bei weiteren 55 Frauen auch vieles, das auf einen krankhaften Zustand

des Endometriums schliessen lässt. Eine Frau litt an Lues, Fluor bestand bei 12 (bei 2 ausserdem Ovarialgeschwülste, bei 1 war manuelle Lösung der Plac. erforderlich), Endometritis war bei einer schon vor der Conception, bei 2 war Vitium cordis (dabei bei einer Placenta marginata, bei der anderen Fluor), bei 2 waren Myome (bei einer ausserdem Hydrorrhoea gravidarum), eine die über Menstruationsstörungen klagte, hatte auch Wehenschwäche bei der Geburt. 3 litten an Unterleibsschmerzen in der ganzen Schwangerschaft, eine litt an Perimetritis, eine an Monarthritis gonorrhoica, eine an Hydrorrhoea gravidarum, eine an Nephtritis, bei einer war Placenta marginata, bei einer Placenta praevia, bei einer Blasenmole Ausserdem klagten 26 über verschiedene Menstruationsstörungen. Bei 12 war die Anamnese sehr mangelhaft. Bei 82 Fällen oder 73,2% ist also Endometritis mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

ATYPISCHE BLUTUNGEN.

Gehen wir jetzt zu den atypischen Blutungen über. Wir beginnen mit der Besprechung der Carcinome.

Carcinome.

Diese mit Recht gefürchtete, zum Glück seltene Komplikation fand sich 13 mal oder in 1% aller Blutungen, davon

Ca. portionis	3 mal
Ca. cervicis	6 „
Ca. cervicis recidiva	1 „
Ca. cervicis et vaginae	2 „
Ca. corporis, cervicis et vaginae	1 „

Die Häufigkeit des Vorkommens ist 1 : 1992 Geburten. Diese Zahl entspricht derjenigen

von Sarwey[17]) (1:2000). Fehling[17]) hält dies noch für viel zu hoch. Eine Erklärung der Seltenheit dieser Komplikation liegt schon in dem Umstande, daß das Ca. ein Alter bevorzugt, in dem die Fruchtbarkeit bereits herabgesetzt ist. Daneben kann das Carcinom durch universelle Körperschädigung und lokale Einflüsse die Fertilität beeinträchtigen.

Nach dem Alter verteilen sich die Fälle folgenderweise:

Mit 28 J.	1 mal	} Im III. Dez. 2 = 15,4%.	
„ 29 „	1 „		
„ 31 „	1 „	} Im IV. Dez. 8 = 61,5%.	
„ 33 „	1 „		
„ 34 „	1 „		
„ 35 „	1 „		
„ 38 „	2 „		
„ 42 „	2 „	} Im V. Dez. 3 = 23,1%.	
„ 44 „	1 „		
	13		

Das Durchschnittsalter ist 32,5.

Nach der Zahl der Schwangerschaften:

5. Gravidität	2 mal	
6. „	3 „	
7. „	1 „	
8. „	1 „	
9. „	2 „	
11. „	1 „	

[17]) Zit. nach Meyer: „Praktische Ergebnisse der Geburtsh. u. Gyn." 1909, S. 165.

12. Gravidität 2 mal
20. „ 1 „
13

	Primip.	Plurip.	Multip.
bei Ca.	—	15,4%	84,6%
in d. Klinik	46,5%	47,3%	6,2%

Wenn wir den Prozentsatz der Multiparae bei Carcinom mit dem gewöhnlichen Prozentsatz der Multiparae in der Klinik vergleichen, so tritt deutlich hervor, wie enorm das Carcinom die Multiparae bevorzugt.

2 Frauen bluteten noch vor der letzten Konzeption, eine begann zu bluten im 1. Monate, eine im 2. Monat, zwei im 3. Monat, eine im 5., eine im 6., eine im 7, eine im 9. Monat; bei drei fehlen Angaben. Sieben bluteten beständig, drei periodisch.

Die Schwangerschaft wurde beendet:

	im 7. Monat	1	mal
	„ 8. „	2	„
	„ 9. „	2	„
	„ 10. „	7	„
vor d. Partus	„ 10. „	1	„
		13	

Von den Kindern waren nur 3 ganz ausgetragen, lebend 1, maceriert 1, die übrigen frisch tot. Die Mortalität der Kinder ist also 92,3%. Von den Müttern starben 5, oder 30,8%, alle an Sepsis, eine Gravida im 10. Monate starb unter hohem Fieber ante partum. Außerdem fieberten 3. Bei einer bestand starke Nachblutung. Lochien waren bei allen fötid.

Ueber die früheren Geburten fehlen Angaben bei 4. Von den übrigen hatten 2 einmal, 2 zweimal frühgeboren, bei einer war ein Abort und eine Frühgeburt, bei einer vier Aborte, eine hat in allen Wochenbetten gefiebert, bei einer Endometritis post partum und schwarze Blattern in einer Schwangerschaft. Nur 2 haben angeblich normal geboren. Ausfluß bestand bei allen.

Daß bei allen diesen Fällen Endometritis bestand, ist zweifellos.

Drohender Abort.

Wir wenden uns zu den atypischen Blutungen, die in den ersten 4 Monaten auftraten.

Ich schicke voraus, daß die Zahlen, die wir gefunden haben, viel, viel niedriger sind als in der Wirklichkeit. Ich erinnere daran, daß viele Abortei nicht zur Kenntnis gelangen, sei es absichtlich, sei es, daß sie als solche nicht erkannt werden, ferner daran, daß in der Klinik nur die schwierigeren Fälle von Aborten zur Beobachtung kommen. Daß die Zahl der kriminellen Aborte in größeren Städten sehr groß ist, wird schon z. B. aus Ziffos[18]) Mitteilung ersichtlich, daß die jährliche Zahl der kriminellen Aborte für Konstantinopel mit 3000 noch viel zu niedrig gegriffen sei. Hegar schätzt die Zahl der vorzeitig unterbrochenen Schwangerschaften 1 auf 8—10 normale Geburten.

[18]) Zit. nach Paradies: „Ueber das Vorkommen von Aborte.“ München.

Es fanden sich solche, wo die erste Blutung atypisch in den ersten 4 Monaten erfolgte, 472 oder 38,2% aller Blutungen.

Die erste Blutung trat ein:

im 1. Monat	15 mal	=	3,5%
„ 2. Monat	94 „	=	22,0%
„ 3. Monat	195 „	=	45,7%
„ 4. Monat	123 „	=	28,8%[19])
Abort (o. weit. Angabe)	5 „		100,0%
Anfangs einmal	3 „		
„ häufig	19 „		
Blutg. i. d. ersten 3 Mon.	3 „		
„ 4 Mon.	4 „		
Häufig bis zum 6. Mon.	1 „		
„ 7. Mon.	1 „		
Beständig in der Gravid.	9 „		
	472		

Die weitaus größte Zahl der Blutungen fallen auf den 3. Monat.

Die erste Blutung fällt mit der Geburt zusammen:

im 2. Monat	34 mal
„ 3. „	89 „
„ 4. „	54 „
	177

Angaben fehlen bei 42.

Wenn wir die 42, bei denen die Angaben fehlen, von der Gesamtzahl abrechnen, so bekommen wir einen Prozentsatz von 41,2%.

---

[19]) Bei der Ausrechnung der Prozente sind nur die ersten 4 Gruppen berücksichtigt worden.

Bei 58,8% hatte also die erste Blutung keinen Abort zur Folge.

Die Schwangerschaft wurde beendet:

im 2. Monat	46	mal =	9,9%
„ 3. „	141	„ =	30,5%
„ 4. „	95	„ =	20,6%
Abort (ohne w. Angabe)	5	„ =	1,1%
„ 5. „	47	„ =	10,2%
„ 6. „	8	„ =	1,7%
„ 7. „	7	„ =	1,5%
„ 8. „	6	„ =	1,3%
„ 9. „	10	„ =	2,2%
Anfang 10. „	22	„ =	4,8%
Ende 10. „	75	„ =	15,2%
	462		100,0%

Außerdem waren noch 10 Gravidae, die wegen Blutung die Klinik aufgesucht haben, und wo die Blutung zum Stillstand gebracht worden ist. Wie ihre Geburten verliefen, ist unbekannt. Insgesamt haben 462 Frauen 469 Kinder geboren (darunter 7 Zwillingsgeburten). Nebenbei bemerkt, ist die Zahl der Zwillingsgeburten 7, das macht 1:66 statt des gewöhnlichen 1:87 (nach Bumm). 97 Frauen erreichten den 10. Monat, **75** oder **15,2** % das richtige Schwangerschaftsende. In 75,5 Prozent ist die Schwangerschaft vorzeitig unterbrochen worden. In 113 Fällen oder 24,5% waren lebensfähige Kinder geboren.

Lebend geboren und gesund entlassen sind:

reif	75
nichtausgetragen	22
	97

Davon starb später:

nach 8 Tagen an Pneumonie	1
Schicksal unbekannt	1

Lebend geboren, an Schwäche gestorben:

Im 8.—10. Monat	5	
„ 4.— 5. „	10	
maceriert	18	= 3,8%
Missed Labour	1	
Mykosis chorii	1	
frisch tot	335	
	469	

Wenn wir den Fall, dessen Schicksal uns unbekannt ist, von der Gesamtzahl abziehen und den einen, der nach 8 Tagen an Pneumonie gestorben ist, zu den lebenden zurechnen, so ist die Mortalität der Kinder 79,1%.

Von den Frauen starben:

an Phosphorvergiftung	1
an Eklampsie sub partu	1
	2

Da diese Frauen an Krankheiten starben, die mit diesen Blutungen nichts zu tun haben, so können wir die Mortalität der Mütter als 0 betrachten.

Febris sub partu war bei 15 (7 fieberten auch im Wochenbett).

Febris in puerperio bestand:

„ 38,5° (1— 3 Tg.)	bei 12	Frauen
„ 38,5° (länger als 3 Tg.)	„ 6	„
„ 40,0° (1— 3 Tg.)	„ 19	„
„ 40,0° (4—10 Tg.)	„ 10	„
„ 40,0° (länger als 10 Tg.)	„ 8	„
	55	

Wenn wir die 7 abziehen, die schon ante partum gefiebert haben, so bekommen wir einen Prozentsatz von 10,7.

Alter der Frauen:

Jahre	Zahl	Proz.	Durchschn.-Proz. in der Klinik
16—19	39	8,5	9,3
20—24	160	34,8	42,7
25—29	127	27,8	29,4
30—34	70	15,2	12,6
35—39	44	9,6	4,3
40—44	19	4,1	1,6
über 45	—	—	0,09
unbekannt	13[20])	—	—
	472	99,9	

Aus dieser Tabelle geht ohne weiteres deutlich hervor, daß ältere Frauen viel häufiger von diesen Blutungen befallen werden. Das Durchschnittsalter ist 30,4.

Nach der Zahl der Schwangerschaften:

1.	Gravidität	138	mal	= 29,9%
2.	„	113	„	= 24,5%
3.	„	62	„	= 13,4%
4.	„	40	„	= 8,7%
5.	„	28	„	= 6,1%
6.	„	22	„	= 4,8%
7.	„	11	„	= 2,4%
8.	„	8	„	= 1,7%
9.	„	11	„	= 2,4%
10.	„	8	„	= 1,7%
11.	„	3	„	= 0,7%

[20]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

12. Gravidität	4 mal	=	0,9%
13. „	2 „	=	0,4%
14. „	5 „	=	1,1%
15. „	4 „	=	0,9%
16. „	1 „	=	0,2%
19. „	1 „	=	0,2%
unbekannt	11[21])		
	472		99,9%

Die Durchschnittszahl der Geburten ist 3.2. Vergleichen wir das gefundene Verhältnis der Primiparae, Pluriparae und Multiparae mit dem in der Klinik gefundenen:

	Primip.	Plurip.	Multip.
bei diesen Blutungen	29,9%	52,7%	17,3%
in der Klinik	46,5%	47,3%	6,2%

Die Disposition zu den Blutungen in der ersten Hälfte der Schwangerschaft wächst also mit der Zahl der durchgemachten Geburten. Besonders befallen sind die Multiparae. Die Vorgeschichte der Mehr- und Vielgebärenden lehrt uns, warum diese Frauen von den Blutungen so sehr befallen sind.

Von den 264 Frauen, deren frühere Geburten anamnestisch festzustellen waren, haben 186 oder 70,5% verschiedene Komplikationen durchgemacht. So haben 81 Frauen bereits abortiert oder frühgeboren (dabei 32 einmal, 23 zweimal, 9 dreimal, 1 viermal, 1 fünfmal, 1 achtmal, 1 zwölfmal); bloss Frühgeburten waren bei 29 oder bei 10,9% (bei 19 einmal, bei 6 zweimal, bei 2 dreimal, bei 1 fünfmal, bei 1 neunmal). Dabei waren bei diesen 110 Frauen noch verschiedene andere Komplikationen, wie Blutungen, Fieber, macerierte Kinder, manuelle Placentar-

[21]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

lösung usw. Bei weiteren 4 Frauen war Endometr. p. partum, bei 16 Blutungen in der Schwangerschaft und unter der Geburt (bei 3 Plac. praevia), bei 13 war Fieber, Cervixrisse bei 2, macer. Kinder bei 7, Retentio placentae bei 4 und verschiedene operative Eingriffe bei 20. Dass bei diesen 186 Frauen Endometritis vor der letzten Konzeption bestanden hatte, ist also mehr als wahrscheinlich.

Auch die Krankengeschichten und die Umstände bei der Geburt der Primiparae und der Frauen, deren frühere Geburten angeblich normal waren, geben uns Anhaltspunkte für Endometritis. So fand sich bei 9 Fluor, bei 5 Fluor mit Unterleibschmerzen und Menstruationsstörungen, in 7 Fällen war Lues festgestellt (einmal mit Fluor, einmal mit Oedemen der Beine und der Labien kombiniert), in einem Falle war Lues sehr wahrscheinlich (dabei auch Menstruationsstörungen). Endometritis war bei 11 noch vor der Konzeption diagnostiziert, 4 litten an Gonorrhoe, eine an Gonorrhoe und Perimetritis, Apoplexiae placentae waren achtmal verzeichnet. Parametritis zweimal, Anteflexio und Retroflexio dreimal, Nephritis und Cystitis zweimal, Cystitis und Menstruationsstörungen einmal, Prolapsus uteri einmal, Myoma Chorii einmal, Haemophilie einmal (dabei profuse Menses), Placenta marginata einmal, Placenta succenturiata einmal (dabei Gonorrhoe wahrscheinlich). Retentio placentae war in 27 Fällen, Subinvolutio in 3 Fällen, 9 klagten über häufige Wehen und Unterleibschmerzen in der Schwangerschaft. Ausserdem waren bei 102 Frauen verschiedene Menstruationsstörungen.

Bei 48 war die Anamnese sehr mangelhaft. Alles zusammenfassend finden wir, dass von den 424 Fällen (die Fälle mit mangelhafter Anamnese sind abgezogen) bei 386 oder 91 % Endometritis sehr wahrscheinlich ist.

Blasenmole.

Bei der Besprechung der Blutungen beim drohenden Abort habe ich die Blasenmole, deren Zahl 7 ist, bis jetzt unberücksichtigt ge-

lassen. Wenn auch klinisch ante partum schwer und selten diagnostizierbar, so gewinnt die Blasenmole neben der im allgemeinen vermehrten Blutungsgefahr eine besondere Bedeudurch dadurch, daß sie öfters von der Entwicklung eines sogenannten malignen Chorioepithelioms gefolgt sind. In letzterer Hinsicht ist leider in den Journalen über das weitere Schicksal dieser Frauen nichts verzeichnet.

Wir fanden in den Protokollen 7 Fälle, das macht 0,6% aller Blutungen. Die Häufigkeit des Vorkommens ist 1:3700 Geburten.

Die erste Blutung trat ein: im 2. Monat einmal, im 3. Monat dreimal, im 6. Monat zweimal, bei einer fehlen Angaben. Bei 5 Fällen hat die Blutung einen protrahierten, beständigen Charakter gehabt. Nur bei einer kam es mit der ersten Blutung im 6. Monat zur sofortigen Ausstoßung der Frucht.

Die Schwangerschaft wurde beendet: im 2. Monat einmal, im 4. Monat dreimal, im 6. Monat zweimal, unbekannt bei einer.

Es handelte sich ausschließlich um jüngere Personen: Mit 21 J. 3 mal, mit 22 J. 1 mal, mit 23 J. 1 mal, mit 25 J. einmal, mit 28 J. 1 mal. 3 Iparae und 4 IIparae.

Es wäre nicht tunlich, aus dieser kleinen Zahl Schlüsse zu ziehen, jedenfalls steht dieser Befund doch in merkwürdigem Gegensatze zu den Angaben in der Literatur. So schreibt Seitz[22]): „Die Blasenmole kommt mit Vor-

---

[22]) v. Winckels Handbuch II. 2.

liebe bei älteren, nahe dem Klimakterium stehenden Individuen vor. In den 20er Jahren wurden nach Kehrer 4%, nach Dorland und Gerson 8% der Molen geboren.“ Nach Lwow[23]) kommen Blasenmolen besonders bei Vielgebärenden und nach Katarrhen der Uterinschleimhaut vor.

Von den 4 IIparae hat eine nach dem ersten Partus eine Endometritis acquiriert; der Ausfluß hielt auch während der zweiten Gravidität an, eine zweite hatte eine Frühgeburt und lange nach dem gefiebert, von den übrigen 2 ist bei einer die Anamnese sehr mangelhaft, und die andere, die angeblich früher normal geboren hat, soll immer starke Schmerzen bei der nicht ganz regelmäßigen Menstruation gehabt haben; außerdem war bei letzterer in der Geburt, die mit Blasenmole kompliziert war, eine manuelle Lösung der Placenta erforderlich. Von den 3 Iparae hatte eine Lues und unregelmäßige Menses, eine starken Ausfluß und starke Hyperemesis, die dritte hatte dysmenorrhoische Beschwerden und starkes Erbrechen in der Schwangerschaft.

Blutungen in der II. Hälfte.

Wir gehen zu den Fällen über, wo die Blutung zum erstenmal in der zweiten Hälfte eintrat, und beginnen mit der Besprechung der Placenta praevia.

---

[23]) v. Winckel: „Lehrbuch der Geburtsh.“ S. 288.

Es fanden sich 201 Fälle mit Placenta praevia oder 16,3% aller Blutungen (darunter 7 Fälle bloß mit tiefem Sitz der Placenta).

Die Häufigkeit des Vorkommens ist 1 : 128.9 oder, wenn wir die Fälle mit tiefem Sitz der Placente abrechnen, 1 : 132,5.

In der Dresdener Klinik[24]) ist das Verhältnis 1 : 128. Posek[25]) fand in Paris unter 7800 Geburten 47 Fälle mit Pl. pr., d. i. 1 : 158. Diese Zahlen sind aber zu hoch, da in den Kliniken ein Zusammenfluß von pathologischen Fällen stattfindet. v. Winckel[26]) fand für das Jahr 1878 für Sachsen 1 : 1564. Schönnerwald[26]) stellte für Berlin fürs Jahr 1895 die Zahl 1 : 750 fest. Im Jahre 1899 waren in Bayern auf 224 164 Geburten 341 Fälle[26]) von Pl. pr., das macht 1 : 657.

Die Fälle von Plac. pr. verteilen sich:

Pl. pr. centralis			39 oder 21,8%
„ lateralis dextra	34		
„ „ sinistra	36		
		103 oder 57,5%	
„ „ o. w. Ang.	33		
„ marginalis		37 oder 20,7%	
„ ohne weitere Angabe		15[27])	
„ tiefer Sitz der Placenta		7[27])	
		201	100,0%

[24]) Boss: „Ueber Pl. pr.“ Breslau.
[25]) Arch. d'obstetr. et de Gyn. Paris 1888.
[26]) v. Winckels Handbuch II. 2, S. 1202.
[27]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen

Ich habe die in den Journalen enthaltenen Bezeichnungen „centralis", „lateralis", „marginalis" beibehalten, obwohl sie sehr schwer abgrenzbar sind. Dabei will ich bemerken, daß fast alle „centrale" Fälle bei eröffnetem Muttermunde diagnostiziert wurden und somit wirklich „zentrale" sind, während manche „laterale" Fälle zu den „marginalen" vielleicht zu rechnen sind und umgekehrt.

Zum Vergleich bringe ich einige Daten aus der Literatur über den Sitz der Plac. praevia:

Pohl[28]) fand den Sitz der Plac. pr.

zentral	in 18,5%
lateral	„ 64,3%
marginal	„ 17,1%

Nach Strapecke[29]) fand sich die Plac. praevia

zentral	in 32,2%
lateral	„ 50,0%
marginal	„ 12,7%

Diese verschiedenen, sich widersprechenden Angaben können nur dadurch erklärt werden, daß die Bestimmung des Sitzes nicht überall gleich diagnostiziert wird.

Die erste Blutung trat bei den „zentralen" Fällen ein:

im	2.	Monat	1 mal
„	3.	„	3 „
„	4.	„	2 „

---

[28]) „467 Fälle von Pl. pr." Berlin 1898.
[29]) Strapecke: „322 Fälle von Pl. pr."

im	5.	Monat	1 mal
„	6.	„	5 „
„	8.	„	6 „
„	9.	„	6 „
„	10.	„	15 „
			39

Es bluteten in den ersten 4 Monaten 6 oder 15,1%.

Bei den „lateralen“ Fällen trat die erste Blutung ein:

im	1.	Monat	2 mal
„	2.	„	2 „
„	3.	„	2 „
„	4.	„	2 „
„	5.	„	4 „
„	6.	„	5 „
„	7.	„	8 „
„	8.	„	6 „
„	9.	„	27 „
„	10.	„	43 „
ohne Angabe		„	2 „[30])
			103

Eine „menstruierte“ im 2. und 3. Monat. Es bluteten in der ersten Hälfte bei den „lateralen“ Fällen 8 oder 7,8%.

Die erste Blutung bei den „marginalen“ Fällen trat ein:

---

[30]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

im	2.	Monat	1 mal
„	3.	„	0 „
„	4.	„	2 „
„	5.	„	2 „
„	6.	„	3 „
„	7.	„	2 „
„	8.	„	3 „
„	9.	„	3 „
„	10.	„	19 „
unbekannt		„	2 „[31])
			37

Die erste Blutung trat bei den Fällen mit tiefem Sitz der Placenta ein:

im	5.	Monat	1 mal
„	7.	„	1 „
„	8.	„	1 „
„	10.	„	4 „

In der ersten Hälfte blutete keine.

Die erste Blutung tritt am frühesten bei Plac. pr. centralis, dann bei Plac. pr. marginalis und Plac. lateralis; am spätesten tritt sie beim tiefen Sitz der Placenta ein.

Zum Vergleiche einige Daten aus der Literatur.

Die erste Blutung in der I. Hälfte fand Pohl bei

Plac. pr.	centralis	in 15,10%
„	lateralis	„ 5,00%
„	marginalis	„ 1,02%

[31]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

Die erste Blutung in der I. Hälfte fand Striepecke bei:

Plac. pr.	centralis	in	17%
„	lateralis	„	3%
„	marginalis	„	0%

Nach den genannten Autoren tritt die erste Blutung am spätesten bei Plac. pr. marginalis auf. Dieses Nichtübereinstimmen mit unseren Angaben glauben wir auf die Verschiedenheit der Nomenklatur zurückführen zu können. Vielleicht trägt noch ein anderer Umstand dazu bei, den ich später erwähnen werde.

Die erste Blutung fällt mit der Geburt zusammen:

	Bei Pl. pr. central.	Bei Pl. pr. lateral.
im 6. Monat	1 mal	1 mal
„ 7. „	0 „	2 „
„ 8. „	0 „	4 „
„ 9. „	3 „	17 „
„ 10. „	7 „	31 „
	11 = 28.2%	55 53,4%

	Bei Pl. pr. margin.	Bei tiefem Sitz
im 6. Monat	1 mal	0 mal
„ 7. „	2 „	0 „
„ 8. „	2 „	0 „
„ 9. „	1 „	0 „
„ 10. „	14 „	4 „
unbekannt	2 „[32])	0 „
	20 = 57,1%	4 = 59,1%

[32]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

Wenn auch die erste Blutung bei Placenta praevia centralis früher eintritt, so führt sie doch seltener zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Pohl ist zu ähnlichen Resultaten gekommen, seine Zahlen lauten: 47,6%, 54,8% und 58,7%. Lorenz, der auch zum selben Schlusse gekommen ist, sucht diese Tatsache dadurch zu erklären, daß die schwere Placenta, auf beiden Seiten haftend, der Dehnung des unteren Uterinsegments einen Widerstand leistet und sie so paralysiert. Bei den übrigen Formen dagegen unterliegt die seitlich sitzende Placenta vollständig dem Spiele der Dehnungskräfte und wird früh abgelöst.

Die Schwangerschaft wurde beendet:

Monat	Pl. pr. centr.		Pl. pr. later.		Pl. pr. marg.		Tief. Sitz d. Pl.	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
5.	1	2,6	3	2,9	0	0	—	—
6.	3	7,7	2	2	3	8,1	—	—
7.	1	2,6	4	3,9	2	5,4	—	—
8.	0	0	9	8,8	3	8,1	2	28,6
9.	6	15,3	21	20,6	3	8,1	—	—
Anf. 10.	9	23.1	20	19,6	3	8,1	-	-
Ende 10.	19	**48,7**	43	**42,2**	23	**62,0**	5	**71,4**
		100,0	102[38])	100,0	37	99,8	7	100,0

Aus dieser Tabelle tritt deutlich hervor, daß den größten Prozentsatz der ausgetragenen Kinder die Fälle mit tiefem Sitz der Placenta und mit Placenta praevia marginalis geben und daß dann die „zentrale" und endlich die laterale Pl. pr. folgen. Wir kommen also zu einem Schlusse, der demjenigen von Schröder wi-

[38]) Eine Grav. im 10. Monat starb ante partum.

derspricht. Letzterer nimmt an, daß bei Plac. pr. centralis der Eintritt der Geburt besonders frühzeitig stattfindet; weniger ungünstig liegen nach seiner Meinung die Verhältnisse bei der Plac. pr. lateralis. Gerade das Gegenteil ist der Fall. Zu demselben Resultate wie wir ist auch Lorenz gekommen: er hat bei zentralem Sitz der Placenta 79 Fälle mit ca. 63% ausgetragenen Kindern beobachtet und 207 „laterale" Fälle mit 40% ausgetragenen Kindern.

Es wurden lebend geboren und gesund entlassen bei Plac. pr. lateralis von 41 Kindern (darunter zwei Zwillinge) 6. Die Mortalität der Kinder ist also 85,4%. Von 105 Kindern (darunter 3 Zwillinge) bei Plac. pr. lateralis sind am Leben geblieben 25. Wenn wir ein Kind, das an Pneumonie gestorben ist, zu den lebenden rechnen, so ist die Mortalität der Kinder bei dieser Form der Plac. pr. 75,2%. Von 37 Kindern bei marginalem Sitz der Placenta sind am Leben geblieben 15 (das Schicksal von einem ist unbekannt). Die Mortalität ist also 58,3%. Von den 7 Kindern bei tiefem Sitz der Placenta sind am Leben geblieben 5. Die Mortalität ist also 28,6%.

Von den Müttern starben:

1. bei Plac. pr. centralis 10 oder 25,6%:

an Verblutung	3
„ Verblutung und Nephritis	2
„ Uterusruptur	1
„ Cervixrissen	1
„ Sepsis	3
	10

An Verblutung infolge der Plac. pr. sind 5 Fälle gestorben oder 12,8%.

2. bei Plac. pr. lateralis 16 oder 15,5%:

an Verblutung	7
„ Uterusruptur	3
„ Sepsis	5
„ Sepsis und Miliartuberk.	1
	16

An Verblutung sind also 6,8% gestorben.

3. bei Plac. pr. marginalis 2 oder 5,7%:

an Verblutung	1
„ Uterusruptur	1
	2

An Verblutung sind also 2,9% gestorben.

4. Bei tiefem Sitz der Plac. starb keine.

Fieber im Wochenbett bei:

„zentralem“ Sitz in 14 Fällen (4 sub partu)
„lateralem“ „ „ 32 „ (6 sub partu)
„marginalem“ „ „ 7 „
„tiefem“ „ „ 1 Fall

Wenn wir die Fälle abziehen, die sub partu gefiebert haben, so bekommen wir folgende Prozentsätze:

bei Plac. pr. centralis	26,9
„ „ lateralis	25,2
„ „ marginalis	18,9
„ tiefem Sitz der Plac.	14,3

Nachblutung[34]) bei

Plac. pr. centralis	26 mal = 41,0%
„ lateralis	26 „ = 25,3%

[34]) Blutverlust mehr als 600.

Plac. pr. marginalis 7 mal = 18,9%
tiefem Sitz der Plac. 1 „ = 14,3%

Daraus ist deutlich zu ersehen, daß je mehr die Placenta dem Muttermund anliegt, desto höher die Mortalität der Kinder sowie die Mortalität und Morbidität der Mütter ist.

Die Fälle von Placenta praevia[35]) verteilen sich nach dem Alter folgendermaßen:

Alter	Zahl	%	Durchschn.-Proz. in der Klinik
18—19	4	2,0	9,3
20—24	35	17,4	42,7
25—29	42	20,9	29,4
30—34	48	23,9	12,6
35—39	56	27,9	4,3
40—44	14	7,0	1,6
über 45	2	0,9	0,1
	201	100,0	100,0

Wir können somit die Tatsache bestätigen, daß die Disposition zur Placenta praevia mit zunehmendem Alter wächst. Das Durchschnittsalter ist 31,5, welche Zahl mit derjenigen von Neubauer[36]) genau übereinstimmt.

Nicht das Alter an sich ist es, das die Prädisposition für Placenta praevia schafft; dieses wird aus folgender Tabelle ersichtlich.

Nach der Zahl der Schwangerschaften verteilen sich die Fälle:

---

[35]) Die Fälle mit tiefem Sitz der Placenta sind mitgerechnet.

[36]) Neubauer: „Blutungen bei Pl. pr." Strassburg 1902.

1.	Gravidität	17 mal	= 8,5%
2.	„	24 „	= 11,9%
3.	„	25 „	= 12,4%
4.	„	21 „	= 10,4%
5.	„	15 „	= 7,5%
6.	„	17 „	= 8,5%
7.	„	19 „	= 9,5%
8.	„	12 „	= 5,9%
9.	„	11 „	= 5,5%
10.	„	13 „	= 6,5%
11.	„	8 „	= 3,9%
12.	„	5 „	= 2,5%
13.	„	5 „	= 2,5%
14.	„	4 „	= 2,0%
15.	„	1 „	= 0,5%
16.	„	1 „	= 0,5%
18.	„	1 „	= 0,5%
19.	„	1 „	= 0,5%
22.	„	1 „	= 0,5%
		201	100,0%

Wenn wir das gefundene Verhältnis der Primi-, Pluri- und Multiparae mit demjenigen, wie solches in der Klinik gewöhnlich vorkommt, vergleichen, so tritt aufs klarste hervor, wie sehr die Neigung zur Placenta praevia mit der zunehmenden Zahl der Schwangerschaften steigt:

	I p.	II—V p.	Multipar.
bei Plac. praev.	8,%	42,2%	49,3%
Durchschnitt in der Klinik	46,5%	47,3%	6,2%

Diese Zahlen stimmen mit den Literatur-

angaben überein. So fand Pohl 8,07% Iparae, Schwarz 7% Iparae.

Bemerkenswert ist, daß sich unter den Primiparae eine befindet, die 43 Jahre alt war.

Was die Aetiologie der Placenta praevia betrifft, so ist auch hier nach einstimmiger Meinung verschiedener Forscher die Endometritis im Spiel. Hoffmeier und Ahlfeld, die über die Entstehung der Plac. praevia verschiedene Theorien aufgestellt haben, nehmen beide die Endometritis zum Ausgange ihrer Betrachtungen. Auch wird die Blutung einstimmig auf Dehnung des unteren Uterinsegments, der sich die unelastische Placenta nicht anpassen kann, zurückgeführt. Die Erklärung würde aber nur die Blutungen in den letzten Monaten der Gravidität verständlich machen. In der ersten Zeit kann aber von solcher Genese der Blutung keine Rede sein. v. Winckels Meinung, daß diese Blutungen auf eine reichliche Absonderung von Fruchtwasser zurückzuführen seien, ist wenig einleuchtend. Als Folge einer solchen gesteigerten Produktion müßte sich Hydramnios einstellen, was jedoch unter 201 Fällen nur 5 mal der Fall war. Unter den 201 Fällen haben 23 auch in der ersten Hälfte geblutet, darunter kein Fall von Hydramnios. Wäre es nicht einfacher, nicht den abnormen Sitz der Placenta, sondern die Endometritis als solche für die frühen Blutungen verantwortlich zu machen? Dadurch wären

auch die verschiedenen Angaben[37]) über den Eintritt der ersten Blutung erklärlich.

Von 157 mehr- und vielgebärenden, deren frühere Geburten bekannt sind,[38]) haben 108 oder 62,4% aller mehr- und vielgebärenden verschiedene Komplikationen in den früheren Schwangerschaften durchgemacht. So haben 52 oder 33,1% bereits fehl- oder frühgeboren. Dabei nur 18 einmal, 17 zweimal, 10 dreimal, 4 fünfmal, 1 achtmal und 1 zehnmal. Unter 802 vorhergegangenen Geburten, deren Verlauf anamnestisch festgestellt ist, waren 122, die mit Abort oder Frühgeburt endeten, das macht 1 : 6,6 (15,2%). Die bekannte Hegar'sche Zahl (1 auf 8—10) ist jedenfalls überschritten. Eine andere Reihe von Fällen (12) haben ein- oder mehrmals gefiebert, 27 Frauen haben in früheren Schwangerschaften und Geburten geblutet (bei 4 soll Plac. pr. schon einmal gewesen sein, das macht 2,2% Recidive); 2 haben Cervixrisse gehabt; bei 15 waren verschiedene Eingriffe nötig, so bei einer 10 Forceps und 2 Perforationen, bei vielen manuelle Lösung der Plac. usw. Auch andere Umstände bei diesen Frauen lassen Endometritis vermuten. So fand sich bei 4 Fluor, bei 8 ist schon Endometritis vor der Gravidität diagnostiziert worden, Apoplexiae Placentae waren bei 7, Plac. succenturata bei 2, Plac. marginata bei 2, bei 2 anämische, fibrös degenerierte Placente. Lues war zweimal, Nephritis zweimal (bei beiden Menstruationsstörung), zweimal Vitium cordis (bei beiden auch Fluor). Prolapsus uterii einmal, Hydramnios viermal, atonische Nachblutung bei 3 und Plac. acreta bei 4.

Von den weiteren 93 Frauen, bei denen die mit Placenta praevia komplizierte Schwangerschaft als erste nicht normale auftrat, geben 59 Anhaltspunkte für den Verdacht einer bestehenden Endometritis.

So fand sich Fluor bei 3, Lues bei 1 (bei dieser auch Nephritis), bei einer war Lues sehr wahrscheinlich. Myoma

[37]) S. Seite 30.

[38]) Bei 19 ist es unbekannt.

bei 1, Cystitis bei 2, an Endometritis litten 3, Vitium cordis 2, Nephritis 2, Colpitis granulosa (dabei Menstruationsstörungen) 1, Hydramnios 1, 23 Frauen klagten über verschiedene Menstruationsstörungen. Bei 5 war atonische Nachblutung, bei 1 fanden sich weisse Infarkte der Placenta, bei 4 Placentae succenturiatae, bei 6 Apoplexiae placentae, bei 3 fibrös degenerierte Placentae.

Bei 20 war die Anamnese sehr mangelhaft. In 167 Fällen also oder, wenn wir die Fälle mit mangelhafter Anamnese von der Gesamtzahl abziehen, in 92,2% können wir eine Endometritis vermuten.

Alle Daten über Placenta praevia zusammenfassend, finden wir bei den Müttern 29[39]) Todesfälle oder 14,8%. Dieser Prozentsatz ist aber zu hoch gerechnet, da 6 Fälle an Uterusruptur gestorben sind, 8 Fälle an Sepsis, 1 an Sepsis + Miliartuberkulose, 1 Fall an Cervixrissen. Wenn wir diese Fälle abziehen, so sind an Verblutung infolge der Plac. praevia 8,5%[40]) gestorben. Diese hohe Mortalität ist jedenfalls auf die früheren Jahre und die exquisit schweren Fälle zurückzuführen. Fieber im Wochenbett war bei 23,3%[41]), Nachblutung bei 26,3%. Die Zahl der Zwillingsgeburten ist 5 oder 1:40,2 Geburten — zweimal so viel wie gewöhnlich.

Die Zahl der ausgetragenen Kinder ist 93 oder 46,3%. Die Zahl der lebenden ist 55

---

[39]) Eine kommt auf jene Fälle, wo der Sitz der Placenta praevia nicht näher bezeichnet ist.

[40]) Die Gesamtsterblichkeit in der Klinik ist 0,82%, an Sepsis 0,14%. v. Winckels Handbuch III, II.

[41]) Die Zahl der Fiebernden in der Klinik ist 10,38%. v. Winckels Handbuch III, II.

oder 27,4%. Die Mortalität der Kinder ist also 72,6%.

Wenn wir nur die lebensfähigen Kinder berücksichtigen, so ist die Mortalität der Kinder 68,6% gegen die gewöhnliche Mortalität der Kinder von 8,5%.

Vorzeitige Lösung der normalsitzenden Placenta.

Wir gehen zu einem seltenen Ereignisse — zur vorzeitigen Lösung der normalsitzenden Placenta über. Nach einer Zusammenstellung von Goodell kamen unter 22498 Geburten in Guy's Hospital 3 und unter 15600 Geburten im Dubliner Hospital kein einziger Fall vor. Die Angaben von späteren Autoren zeigen, daß diese verhängnisvolle Komplikation, wenn selten, so doch viel häufiger vorkommt. So fand sie sich in Berlin (Klinik Ohlshausen) unter 23905 Geburten 34 mal (1:712). Auch die Prognose von Goodell, der unter 106 Fällen für die Kinder eine Mortalität von 96,6% und für die Mütter von 42,14% ausgerechnet hatte[42]), wurde in späteren Arbeiten nicht so schlimm gefunden. So fand Hempel[43]) unter 34 Fällen eine Mortalität von 6% der Mütter und 40% der Kinder.

In unserem Materiale ist dieses Ereignis 7 mal verzeichnet, also 1:3700 Geburten. Es

---

[42]) v. Winckels Handbuch II, II.

[43]) „Vorzeitige Lösung der normalsitzenden Plac." Berlin 1895.

handelte sich um Mehr- und Vielgebärende. Davon waren IIpara 1, IIIparae 2, IVparae 2, VIIIparae 2. Nach dem Alter verteilen sie sich: 22 Jahre 1 mal, 31 Jahre 2 mal, 33 Jahre 1 mal, 34 Jahre 1 mal, 37 Jahre 1 mal, 42 Jahre 1 mal. Das Durchschnittsalter ist 32,8 auf 4,6 Geburten. Zwei bluteten auch in der ersten Hälfte, die übrigen nur ante partum. Die Schwangerschaft wurde beendet im 8. Monat 1 mal, im 9. Monat 2 mal, im 10. Monat 4 mal. Das normale Schwangerschaftsende haben nur 2 erreicht. Von den Kindern starben 5, von den Müttern keine. In 6 Fällen war die Blutung sehr stark (bei 3 Kollaps). Nachblutung war in 2 Fällen. Fieber im Wochenbette bei 4 (bei 3 zu je einem Tage, bei einer Parametritis puerperal.).

Was die Aetiologie anbelangt, so war Albuminurie nur bei einer verzeichnet, bei den übrigen ist der Urin leider nicht untersucht. Von anderen Umständen ist erwähnenswert: 2 Frauen haben früher Frühgeburten durchgemacht, eine hat früher ein maceriertes Kind geboren, eine hat schon in den früheren Schwangerschaften stark geblutet. Bei einer, die angeblich früher normal geboren hat, fanden sich Apoplexien an der Placenta, bei einer war eine schwere Nachblutung und eine sehr schwere Placenta (über 1000 gr bei einer Schwere des Kindes von 2200 gr). Wenn es auch unmöglich ist, aus der kleinen Zahl Schlüsse zu ziehen, so werden wir doch nicht fehlgehen, wenn wir bei allen eine Endometritis vermuten.

Es erübrigt noch die Blutungen zu besprechen, die in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft eintraten, die aber nicht auf einem fehlerhaften Sitz der Placenta beruhen. Es

fanden sich 407 solche Fälle oder 33% aller Blutungen.

Die erste Blutung trat ein:

im	5.	Monat	95 mal	= 23,2%
„	6.	„	79 „	= 19,4%
„	7.	„	56 „	= 13,8%
„	8.	„	56 „	= 13,8%
„	9.	„	41 „	= 10,1%
„	10.	„	78 „	= 19,2%
in d. letzten 2		Monaten	2 „	= 0,3%
			407	100,0%

Die erste Blutung fällt mit der Geburt zusammen:

im	5.	Monat	42 mal	
„	6.	„	28 „	
„	7.	„	30 „	
„	8.	„	26 „	
„	9.	„	21 „	
„	10.	„	57 „	
			204	oder 50,1%

Bei 49,9% kam es mit der ersten Blutung nicht zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Die Schwangerschaft wurde beendet:

im	5.	Monat	49 mal	= 12,3%
„	6.	„	39 „	= 9,8%
„	7.	„	48 „	= 12,1%
„	8.	„	50 „	= 12,6%
„	9.	„	33 „	= 8,4%
Anf.	10.	„	43 „	= 10,8%
Ende	10.	„	135 „	= 34,0%
			397	100,0%

Außerdem waren noch 10 Gravidae, die wegen Blutung die Klinik aufsuchten, bei denen die Blutung zum Stillstand gebracht worden ist. Wie die Geburt bei ihnen verlief, ist unbekannt.

Es wurden insgesamt 408 Kinder geboren, ausgetragen davon 136 oder 33,3%. Die Zahl der Zwillinge war 11 (1:37) statt des gewöhnlichen Verhältnisses 1:87.

Lebend geboren sind:

reif	126
frühgeboren	75
nicht lebensfähig	43
unbekannt	6
	244

Von diesen sind an Schwäche 66 und an interkurrenten Krankheiten 3 gestorben. Maceriert waren 45 Kinder. Gesund entlassen sind also 175 Kinder.

Wenn wir von der Gesamtzahl die 6, deren Schicksal unbekannt ist, abziehen, und zu den lebenden die 3, die an interkurrenten Krankheiten gestorben sind, hinzurechnen, so ist die Mortalität 55,7%. Wenn wir nur jene Fälle berücksichtigen, wo die Kinder lebensfähig geboren sind, so ist die Mortalität 33,7%, d. i. 4 mal höher als die durchschnittliche Mortalität in der Klinik.

Von den Müttern sind 5 oder 1,2% gestorben (4 an Sepsis, 1 an Anämie). An Verblutung sind also 0,2% gestorben.

Nachblutung war bei 55, d. i. 13,5%.

Febris sub partu 9 (5 auch im Wochenbette).

Bis	38,5°	(1— 3 Tg.)	22 mal
,,	40,0°	(1— 3 Tg.)	17 ,,
,,	40,0°	(4—10 Tg.)	10 ,,
,,	40,0°	(länger)	8 ,,
			57 oder 14,3%

Wenn wir die 5, die schon sub partu gefiebert haben, abziehen, so ist der Prozentsatz der Fiebernden 13.

Nach dem Alter verteilen sich die Fälle:

Jahre	Zahl	%	Durchschnitts-Proc. in der Klinik
17—19	25	6,2	9,3
20—24	173	42,6	42,7
25—29	119	29,3	29,4
30—34	62	15,3	12,6
35—39	19	4,7	4,3
40—44	8	1,9	1,6
über 45	0	—	0,1
unbekannt	1[44])	—	—
	407	100,0	100,0

Das Durchschnittsalter ist 25.8. Besondere Abweichungen sind nicht zu konstatieren. Das Alter der Frauen, die in der zweiten Hälfte bluteten (Plac. praev.-Fälle ausgenommen), ist viel niedriger als dasjenige der, die in der ersten Hälfte geblutet hatten.

---

[44]) Bei der Ausrechnung der Procente abgezogen.

Nach der Zahl der Schwangerschaften:

1.	Gravidität	168	mal	= 41,3%
2.	„	112	„	= 27,5%
3.	„	48	„	= 11,8%
4.	„	22	„	= 5,4%
5.	„	13	„	= 3,2%
6.	„	12	„	= 2,9%
7.	„	5	„	= 1,2%
8.	„	5	„	= 1,2%
9.	„	7	„	= 1,7%
10.	„	5	„	= 1,2%
11.	„	4	„	= 1,0%
12.	„	2	„	= 0,5%
13.	„	2	„	= 0,5%
15.	„	1	„	= 0,2%
23.	„	1	„	= 0,2%
		407		100,0

Vergleichen wir das gefundene Verhältnis der Primi-, Pluri- und Multiparae mit demjenigen, wie solche in der Klinik im Durchschnitt vorkommen:

	Ip.	Plurip.	Multip.
bei diesen Blutungen	41,3%	47,0%	10,8%
in der Klinik	46,5%	47,3%	6,2%

Die Zahl der Vielgebärenden prävaliert. Bemerkenswert ist, daß unter den Primiparae sich eine 40jährige befand. Daß schnell aufeinanderfolgende Geburten das Zustandekommen einer Blutung begünstigen, beweist ein kleiner Auszug: es waren eine 20jähr. IVpara, eine 22jähr. Vpara, eine 25jährige VIIIpara, eine 43jähr. XXIIIpara. Durchschnittszahl der Geburten 2,7.

Von den 224 Mehr- und Vielgebärenden, deren frühere Geburten wir feststellen konnten, waren bei 105 oder 47,3% verschiedene Komplikationen. So haben 58 oder 25,8% bereits fehl- oder frühgeboren (dabei einmal 42, zweimal 9, dreimal 3, viermal 1, fünfmal 1, siebenmal 1, achtmal 1). Bei diesen 58 Frauen waren noch andere Komplikationen (viermal Pl. pr., zweimal manuelle Lösung der Pl., sechsmal Blutungen, Wendungen, Zangen usw.). Weitere 10 haben früher gefiebert (2 sogar Peritonitis in Wochenbetten gehabt), 10 hatten in den früheren Graviditäten starke Blutungen, bei 3 Fieber und atonische Nachblutung, bei 2 manuelle Lösung der Plac., bei 2 Eklampsie, endlich bei 19 Zangengeburten, Perfor., Sektion, Wendungen (so bei einer zweimal Sektio, bei einer 10 Perfor. und 2 Wendungen). Auf Endometritis deuten bei diesen Frauen noch andere Umstände. So hatten 5 Endometritis noch vor der letzten Konzeption, 2 litten an Lues und Endometritis, 2 an Lues und Gonorrh.; 3 an Lues und Menstruationsstörungen, Fluor fand sich bei 11, 6 hatten Unterleibsschmerzen in der Schwangerschaft, 1 Hydramn. und Cystitis, 1 Hydrorrhoea gravidarum, 1 Myoma, bei 1 war Oophoritis, bei 2 Vitium cordis, bei 1 Nephritis, Placenta acreta war siebenmal, Apoplexiae Placenta viermal. 21 Frauen klagten über verschiedene Menstruationsstörungen.

Die Vorgeschichten und die Umstände bei der letzten Geburt der I Para und der Frauen, deren frühere Geburten angeblich aormal waren, geben uns auch Anhaltspunkte für einen Verdacht auf Endometritis. So litten schon 6 seit langem an Endometritis, bei 9 Frauen bestand Gonorrh. (3 von ihnen hatten unregelmässige Menses, bei 1 Placenta circumvalata), bei 5 Frauen war Hydrorrhoea gravidarum, bei 2 Retroflexio und bei 1 Prolaps. uteri, Fluor bestand bei 20 (dabei 9 mit unregelmässiger Menses), in 21 Fällen war Lues nachzuweisen (dabei viermal mit Fluor, dreimal mit Gonorrhoe kombiniert), bei einer war Lues sehr wahrscheinlich und dabei Fluor und unregelmässige Menses. In 6 Fällen fand sich Plac. marginata, in 2 Plac. succenturiata, in 2 blutleere Plac., in 8 Apoplexien der Plac. (dabei bei einer auch Oedeme, unregelmässige Menses, bei

einer regelmässige, aber profuse Menses). Unterleibsschmerzen in der Schwangerschaft bestanden bei 20, Hydramnios und Wehenschwäche bei 1, Nephritis war fünfmal (dabei bei 2 auch unregelmässige Menses), Vitium cordis fünfmal (dabei bei 2 auch profuse Menses), Eklampsie einmal, atonische Nachblutung dreimal, Plac. acreta zehnmal, Haemophilie einmal. Eine litt an Dysmenorrhoe membranacea. Ausserdem klagten 70 Schwangere über verschiedene Menstruationsstörungen. — Zusammen 200 Fälle. Mangelhafte Anamnese bei 25.

Wenn wir die auf Seite 45 besprochenen 106 Fälle hinzurechnen, und die 25, deren Anamnese sehr mangelhaft, von der Gesamtzahl abziehen, so können wir in 80,1% aller Fälle eine Endometritis mit großer Wahrscheinlichkeit vermuten.

Zusammenfassung.

Die Zahl der Frauen, die nur in den ersten 4 Monaten geblutet haben, war 497. Von ihnen erreichten das normale Schwangerschaftsende (mit ganz ausgetragenen Kindern) 111 oder 22,3%. Die Zahl der lebenden Kinder ist 145 oder 29,1%.

Die Zahl der Frauen, die nur in der zweiten Hälfte bluteten, war 592 (Plac. praev.-Fälle mitgerechnet). Von ihnen entbanden in der Klinik 580. Die Zahl der ausgetragenen Kinder war 228 oder 39,3%. Die Zahl der lebenden betrug 230 oder 39,6%.

Aus diesen Zahlen geht deutlich hervor, daß die Blutungen in der ersten Hälfte für die Kinder eine viel schlimmere Prognose geben als die Blutungen in der zweiten Hälfte.

Für die Mütter dagegen sind die letzteren Blutungen viel gefährlicher, schon deshalb, weil sie aus bedeutend erweiterten Gefäßen stammend einen das Leben mehr bedrohenden Blutverlust verursachen können.

Alles in allem: Die 1210 Gravidae, die in der Klinik entbunden haben, haben insgesamt 1226 Kinder geboren, darunter im 10. Monate 504 oder 41,1%. Ganz reif waren 375 oder 30,6%, lebend 423 oder 34,7% (das Schicksal von 9 ist unbekannt[45]). Die Mortalität ist 65,3%. Wenn wir nur die Fälle berücksichtigen, wo die Kinder lebensfähig waren, deren Zahl 677, so ist die Mortalität der Kinder 37,5%.

Genitale Blutungen in der Schwangerschaft kommen viel häufiger vor, als gewöhnlich angenommen wird. Ihre Bedeutung für das Befinden der Frau, für die Lebensfähigkeit der Frucht ist eine verschiedene, je nach Quelle und Ursache des Blutabgangs. Zahl und Menge sind von untergeordneter Rolle. Wenn auch die nächste Ursache der Blutungen in einer endometritischen Veränderung der Uterusschleimhaut liegt, so hängt doch die Prognose einerseits von der Grundkrankheit, die die Endometritis hervorgerufen hat, andererseits von jeweiligen Folgen derselben für den graviden Uterus (Plac. pr., Blasenmole usw.) ab. Immer ist eine Blutung als pathologisch anzusehen, aber nicht immer ziehen auch wie-

[15]) Bei der Ausrechnung der Prozente abgezogen.

derholte Blutungen ernstere Folgen nach sich. Die Geschichte der Schwangerschaftsblutungen ist noch lange nicht die Geschichte der Schwangerschafts-Unterbrechungen, wie es Spiegelberg meinte.

* * *

Am Schlusse dieser Arbeit ist es mir ein wirkliches Bedürfnis, Herrn Prof. Dr. Doederlein für die Ueberlassung des Materials und die gütige Uebernahme des Referates meinen Dank auszusprechen. Herzlich danken möchte ich auch Herrn Privatdozent Dr. Seitz, der sich in so liebenswürdiger und entgegenkommender Weise für meine Arbeit interessierte.

Lebenslauf.

Ich, Josef Idelsohn, wurde am 15. Dezember 1880 zu Wilna geboren. Nach Absolvierung eines humanistischen Gymnasiums in Wilna im Jahre 1900 bezog ich die Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität St. Petersburg, welche ich im Jahre 1906 absolvierte. Dabei habe ich eine Arbeit über Tetramethylallen auf dem Gebiete der Chemie geschrieben. Im Jahre 1906 begann ich an der Universität Wien Medizin zu studieren, woselbst ich 5 Semester verblieb, darauf 1 Semester an der Universität München. Während dieser Zeit war ich als Coassistent tätig: in Wien an der II. Med. und II. Chirurg. Abteilung des Allgem. Krankenhauses; in München an der I. Med. Abteilung des Krankenhauses l. d. Isar und im Ambulatorium für Haut- und Geschlechtskrankheiten des Reisingerianums.